

CA51F152S1系列AD+PWM+触摸MCU大空间 资源丰富- 原厂提供整套方案

产品名称	CA51F152S1系列AD+PWM+触摸MCU大空间 资源丰富-原厂提供整套方案
公司名称	深圳市锦锐科技股份有限公司
价格	.00/件
规格参数	锦锐:SOP8 CA51F152S1:1 国产:2
公司地址	深圳市南山区粤海街道沙河西路深圳湾科技生态 园2栋B座5层B01（注册地址）
联系电话	13590224683

产品详情

产品概述

CA51F152系列适用于

声控电子玩具，加热茶杯，WIFI灯带，WIFI触摸台灯，加热杯垫

抗干扰强，容易过认证。

内核

CPU：1T 8051, 高速度比传统 8051 快 10 倍

兼容 8051 指令集, 双 DPTR 工作模式

存储器

Flash: 16K 字节，支持多次重复擦写

Flash 可划分为程序空间和数据空间，数据空间功能类似 EEPROM，用于存

储掉电需要保存的数据

RAM:256 字节内部 RAM

工作电压

工作电压：2.2 - 5.5V

时钟系统

内置低速 RC 振荡器：100KHz

内置高速 RC 振荡器：16MHz，精度为 $\pm 2\%$ (3.3V@25)

2.2V-5.5V 高频率 8MHz，2.7-5.5V 高频率 16MHz

TMC 功能

时钟源为内置低速 RC 振荡器，中断时间小单位为 512 个低速 RC 振荡器 时钟周期。

可配置中断时间为 1-256 个小单位时间。

中断系统

7 个有效中断源

两级中断优先级，支持中断嵌套

2 个外部中断源

定时器

2 个 16 位通用定时器：定时器 0，定时器 1

通用输入输出口 (GPIO)

多支持 6 个 GPIO 口，支持推挽、开漏、上拉和下拉、高阻模式

模 / 数转换器 (ADC)

支持 6 通道 12 位 SAR ADC

支持 2 种基准电压源：VDD 和内部基准 (1.5V)

选择内部电压为基准可直接测量 VDD 电压

触摸按键 (Touch Key)

大支持 5 个触摸通道

可设置内部充电和内部基准

内置触摸跳频功能，可显著提升抗电压脉冲注入 (CS) 性能

高抗干扰性能，符合 EMC(CS) 标准

支持触摸省电模式

PWM

支持 3 通道 PWM，在 16 位范围内可任意配置周期和占空比

支持可直接输出内部时钟功能

低电压检测 (LVD)

检测电压可设置为 2.7V，3.3V，3.7V 和 4.2V。

可设置低电压复位或中断

复位模式

芯片支持多种复位源：硬复位，软复位，看门狗复位，低电压检测复位，上电

/ 掉电复位

看门狗

27 位看门狗定时器，16 位调节精度，可配置看门狗复位或中断

通用串行接口 (UART)

支持 1 个 UART 接口

支持 1 字节接收缓存

I2C 接口

内置 1 路 I2C 接口，支持主从模式，支持标准 / 快速 / 高速模式

程序下载和仿真

支持 ISP 和 IAP

支持在线仿真功能

低功耗

STOP 模式，电流 <5uA

IDLE 模式，电流 <20uA

低速运行模式，电流 <40uA

